

STN CA Caesar accession number : 1041
 AN - 1977:18096 CAPLUS
 DN - 86:18096
 ED - Entered STN: 12 May 1984
 TI - Fabric-reinforced rubber diaphragms
 IN - Sakurai, Koichi
 PA - Naigai Rubber Industry Co., Ltd., Japan
 SO - Jpn. Kokai Tokkyo Koho, 3 pp.
 CODEN: JKXXAF
 DT - Patent
 LA - Japanese
 IC - B29H007-00
 CC - 38-10 (Elastomers, Including Natural Rubber)
 FAN.CNT 1

PATENT NO.	KIND	DATE	APPLICATION NO.	DATE
PN - JP51105374	A2	19760917	JP 1975-30599	19750312

PRAI- JP 1975-30599 A 19750312

CLASS

PATENT NO.	CLASS	PATENT FAMILY CLASSIFICATION CODES
JP 51105374	IC	B29H007-00
AB	<p>A fabric is sandwiched between 2 unvulcanized rubber sheets, and the combination is semivulcanized, cut in a given shape, and vulcanized in a mold to give a diaphragm contg. the evenly positioned fabric. Thus, a 0.2-mm polyester fabric was sandwiched with sheets of nitrile rubber 100, ZnO 5, stearic acid 1, vulcanization accelerators 2, plasticizers 20, carbon black 60, and S 2 parts to form a 1.6-mm sheet, and the sheet was heated 4 min between a roll and a belt at 150.degree.. The semivulcanized sheet was cut into a disk and heated 10 min in a mold at 150.degree..</p>	
ST	<p>fiber reinforced rubber vulcanization; diaphragm rubber vulcanization</p>	
IT	<p>Rubber, nitrile, uses and miscellaneous RL: USES (Uses) (polyester fabric-reinforced, diaphragms , manuf. of)</p>	
IT	<p>Polyester fibers, uses and miscellaneous RL: USES (Uses) (rubber diaphragms reinforced by fabrics of, manuf. of)</p>	
IT	<p>Membranes and Diaphragms (rubber, polyester fabric-reinforced, manuf. of)</p>	



特 許 願

昭和50年3月12日

特許庁長官 斎藤英雄 殿

1. 発明の名称 布入ダイヤフラムの製造方法

2. 発明者

住 所 (居所) 兵庫県加古郡播磨町五反田600-26

氏 名 後 井 宏 二

3. 特許出願人

郵便番号

6 5 0 - 0 0 0

住 所 (居所)

神戸市生田区明石町19番地

氏 名 (法人に於ては名称)

筒和火災ビル内

氏 名 (および代表者の氏名)

内外ゴム株式会社

代表者 佐藤 隆雄

4. 添付書類の目録

- | | |
|-------------|-----|
| (1) 明 細 書 | 1 通 |
| (2) 図 面 | 1 通 |
| (3) 願 書 副 本 | 1 通 |
| (4) () | 通 |

方 式 査 査



50 030599



明 細 書

1. 発明の名称

布入ダイヤフラムの製造方法

2. 特許請求の範囲

軟質ゴム弾性体の中間に補強用織布を介在せしめた未加硫シートを第1加硫で半加硫したゴム積層体を作成する第1工程と、これを所要の形状に裁断して雄雌型具に装填し第2加硫により適正加硫を行う第2工程とから成る布入ダイヤフラムの製造方法。

3. 発明の詳細な説明

本発明は布入ダイヤフラムの製造に関するものである。通常ダイヤフラムは軟質ゴム弾性体の中間に補強材として織布を介在したものからできているが、対久性をよくするためには補強用織布を軟質ゴム弾性体の中間に均等に位置することが好ましく、それはダイヤフラムが屈曲する部分で補強用織布がゴム層の中間に位置してなければ屈曲応力により表面ゴムが急速に弱くなり亀裂を発生し、ゴム表面に流体圧力が作用するとゴム表面の

(1)

①9 日本国特許庁

公開特許公報

①特開昭 51-105374

④3公開日 昭51.(1976)9.17

②特願昭 50-20455

②出願日 昭50.(1975)3.12

審査請求 未請求 (全3頁)

庁内整理番号

717737

⑤2日本分類

2F71B03

⑤1 Int. Cl²

B2PH 7/00

小さな亀裂を通して補強用織布に圧力流体が浸入し、破損又は織布とゴムの剥離を促進して反対側のゴム層をも破裂するに至らしめるからである。

従来のダイヤフラムは未加硫のゴムシートを雄雌の型具に装填して加圧加熱し加硫成形しているため、ゴムは雄雌型の曲った面間で加圧されて流動するが織布は流動性がなく型具の形状に添わなく自然の平坦な状態を維持しようとするので、第1図に示す如く最初に型具にゴムが接触する曲った面のゴム1、2、3は局部的に薄くなる。この欠点を除去して織布をゴム層の中間に均等に維持する方法が特公昭47-18239号として型具の一方を弾性体とする方法がある。しかしこの方法も未加硫ゴムシートの薄い場合は比較的良好であるが1mm以上の厚みになれば型具の一方を弾性体で加圧しても硬質体で加圧する方法に比べ良好ではあるが、織布をゴム層の中間で均等に維持する方法としては不充分である。又公開された技術として上型中型下型を使用して未加硫ゴムを予備成形し、上型下型に未加硫ゴムを付着させた状態で

(2)

